



Náms- og kennsluáætlun - Haustönn 2026

JARÐ3JS05

Kennari	Harpa Kristín Einarsdóttir: harpa.einarsdottir@fss.is																
Viðtalstími	Þriðjudagar kl. 8:30-9:10, staðsetning eftir samkomulagi.																
Námsefni	Kennslubók: Jarðfræði fyrir framhaldsskóla (vefbók) https://jardfraedi.vefbok.idnu.is/ Annað efni frá kennara á Moodle.																
Áfangalýsing	Áfanginn fjallar um sögu jarðar, þróun lífríkis og breytingar á landaskipan í tímans rás, með sérstakri áherslu á myndunar- og mótunarsögu Íslands. Nemendur kynnst jarðsögutöflunni, aðferðum aldursákvarðana, jarðsögu heimsins, upphafi og þróun lífs, náttúruhamförum, uppruna mannsins, jarðsögu Íslands og ísöldum og orsökum þeirra. Lögð er áhersla á verkefnavinnu í kennslustundum undir leiðsögn kennara, þar sem sjálfstæð vinnubrögð og virk þátttaka nemenda eru í forgrunni.																
Námsmat og vægi námsmatsþátta	Áfanginn er símatsáfangi með áherslu á verkefnavinnu og jafna vinnu nemenda yfir önnina. Til að standast áfangann þarf nemandi að ná að lágmarki einkunninni 4,5 í öllum þremur námsmatsþáttum. Það felur í sér að: • Standast þarf hvert könnunarpróf með einkunnina 4,5 eða hærri. • Meðaleinkunn skilaverkefna þarf að vera 4,5 eða hærri. • Einkunn fyrir vinnubók þarf að vera 4,5 eða hærri. Upptökupróf eru haldin í lok annar. Vinnubók er skilað í lok annar. Hún er að mestu unnin í kennslustundum og skal vera handskrifuð nema annað sé sérstaklega samþykkt af kennara. Nánari leiðbeiningar eru aðgengilegar á moodle. Fyrir hvert könnunarpróf lokast fyrir skil verkefna úr þeim hluta námsefnis sem prófið tekur til. Ekki verður hægt að skila þeim verkefnum síðar á önninni. Ekkert lokapróf er í áfanganum. <table><tr><td>Símatsáfangi ☒</td><td>Lokapróf ☐</td><td>Sleppikerfi ☐</td></tr><tr><td>Heiti</td><td colspan="2">Vægi</td></tr><tr><td>Skilaverkefni</td><td colspan="2">35%</td></tr><tr><td>Vinnubók</td><td colspan="2">20%</td></tr><tr><td>Könnunarpróf 1, 2 og 3</td><td colspan="2">40%</td></tr></table>		Símatsáfangi ☒	Lokapróf ☐	Sleppikerfi ☐	Heiti	Vægi		Skilaverkefni	35%		Vinnubók	20%		Könnunarpróf 1, 2 og 3	40%	
Símatsáfangi ☒	Lokapróf ☐	Sleppikerfi ☐															
Heiti	Vægi																
Skilaverkefni	35%																
Vinnubók	20%																
Könnunarpróf 1, 2 og 3	40%																

Reglur áfanga	Notkun á snjallsímum er ekki leyfileg í tímum nema með leyfi kennara. Allar tilraunir til svindls í prófum leiða til að nemandi fær 0 í prófinu, þar með talið að vera með síma á sér í prófi.
----------------------	--

Annað sem kennari vill láta koma fram	Munið að spyrja ef eitthvað er óljóst. Sendið mér tölvupóst og látið mig vita ef eitthvað bjátar á. Betra er að gera það strax frekar en að bíða með það.
--	---

Grunnpættir menntunar	Grunnpættir menntunar endurspeglast í viðfangsefnum og vinnubrögðum áfangans. Læsi þjálfast í lestri jarðlagakorta, jarðsögutöflunnar og gagna um aldursákvarðanir, þar sem reynir bæði á texta- og tölulæsi. Sköpun og sjálfstæð vinnubrögð birtast í verkefnavinnu þar sem nemendur móta eigin nálgun á viðfangsefni. Sjálfbærni kemur fram í umfjöllun um loftslagsbreytingar, ísaldir og fjöldaútdauða og tengingu þeirra við breytingar af mannavöldum í dag. Jafnframt er lögð áhersla á gagnrýna hugsun, meðal annars við mat á ólíkum hugmyndum um orsakir jarðfræðilegra breytinga.
------------------------------	--

Þekking	Leikni
Nemandi skal hafa öðlast þekkingu og skilning á: • upplýsingum um jarðlög af jarðlagakortum • notkun jarðsögutöflunnar • áhrifum náttúrhamfara á sögu jarðar • lestri gagna um aldursákvarðanir • hugmyndum um orsakir ísalda	Nemandi skal hafa öðlast leikni í að: • rekja í meginatriðum þróun lífs á jörðu • rekja upphafssögu mannsins • teikna þversnið eftir jarðlagakortum • nota segulkvarðann • reikna einföld dæmi um aldursákvarðanir
Hæfni	
Nemandi skal geta hagnýtt þá þekkingu og leikni sem hann hefur aflað sér til að: • tengja saman hagnýt jarðefni og þá jarðsögu sem leiðir til myndunnar hagnýtra efna • túlka jarðlagakort og skýra þá jarðlagauppbýggingu sem fram kemur á þeim • rökstyðja tengsl náttúrhamfara og þróunar lífs á jörðu • bera saman jarðsögu mismunandi landshluta Íslands • vinna sjálfstætt að afmörkuðum verkefnum nemendahópnum til handa • vinna í hóp að afmörkuðum verkefnum nemendahópnum til handa • tengja jarðlög milli jarðlagasniða • fjalla á gagnrýnin hátt um hugmyndir um orsakir ísalda	

Vinnuáætlun		
Tímasókn	16 vikur x 4 klst.	64 klst.
Heimavinna	16 vikur x 2 klst.	32 klst.
Undirbúningur f. könnunarpróf	4 x 4 klst.	16 klst.
Skilaverkefni	10 klst	8 klst.
Alls		120 klst. = 5 feín*

Kennsluvikur	Áætluð yfirferð námsefnis	Skil á verkefnum
1. vika 19.-21. ágúst	Jarðsögurannsóknir -Sagan í steinunum Helmingunartími og aldursgreiningar	Vísindagrein 1
2.-3. vika 24. ágúst-4. september	Hadesöld Myndun sólkerfis og jarðar. Myndun tunglsins. Þróun jarðskorpunnar, frumlofthjúps og hafs Jarðsögutafla og tenging við þróun lífs	Skilaverkefni: Jarðsögutafla Skilaverkefni: Myndun sólkerfis og tungls Skilaverkefni: Tímalína (heldur áfram út önnina)
4. vika 7.-11. september	Upphafsöld Upphaf lífs. Blábakteríur og strómatólítar	Skilaverkefni: Með lífið í lúkunum
5. vika 14.-18. september	Frumlífsöld Þróun lofthjúpsins. Snjóboltajörð og ísaldir	Könnunarpróf 1: Jarðsögurannsóknir, Hadesöld, upphafsöld
6. vika 21.-25. september	Fornlífsöld <i>Kambrium</i> - Þróun hryggdýra <i>Ordóvisíum</i> -Landnám plantna á þurrlandi <i>Sílúr</i> -Fiskar. Landnám liðdýra <i>Devon</i> -Fiskatímabilið. Landnám hryggdýra	Upp úr vatninu
7. vika 28. september-2. október	Fornlífsöld <i>Kol</i> -Fenjaskógar og hitabeltisskógar. Fljúgandi skordýr. Þróun skriðdýra. Myndun kola	
8. vika 5.-9. október	Fornlífsöld <i>Perm</i> -Pangea myndast. Skriðdýr blómstra Aldauðahrinur	Könnunarpróf 2: Frumlífsöld og fornlífsöld
9. vika 12.-16. október <i>Námsmatsdagur 12. okt.</i> <i>Miðannarmat 13. okt.</i>	Miðlífsöld Risaeðlur og flekarek <i>Trías</i> -Froskar, flugeðlur, fiðraðar eðlur og spendýr	Breytileg jörð-frá perm til krítar
10. vika 19.-23. október <i>Vetrarleyfi 23. október</i>	Miðlífsöld <i>Júra</i> -Háþróaðar risaeðlur. Þróun fugla	
11. vika 26.-30. Október <i>Vetrarleyfi 26. október</i>	Miðlífsöld <i>Krít</i> -Blómplöntur. Áframhaldandi blómatími risaeðla. Loftsteinn og aldauði í lok krítar	Skilaverkefni: Vídeó um risaeðlur
12. vika 2.-6. nóvember	Nýlífsöld <i>Paleógen</i> -Sprenging í þróun spendýra <i>Neógen</i> -Upphaf jarðsögu Íslands. Þróun manna	Könnunarpróf 3: Miðlífsöld Verkefni um fjöldaúttöddauða
13.-14. vika 9.-20. nóvember	Nýlífsöld <i>Kvarter</i> -Loftslagssveiflur <i>Pleistósen</i> (ísöld). <i>Holocene</i> (nú tími)	Stöðvavinna-þróun manna Stöðvavinna-loftslag
15. vika 23.-27. nóvember <i>Dimissio 27. nóvember</i>	Jarðsaga Íslands	Könnunarpróf 4: Nýlífsöld og jarðsaga Íslands
16. vika 30. nóvember-4. desember		Vísindagrein 2 Sjúkra og upptökupróf Skil á vinnubók

Með fyrirvara um breytingar og von um gott samstarf

Harpa Kristín Einarsdóttir

Fjölbrautaskóli Suðurnesja